

# Obsah

Úvod	10
<b>1. Charakteristiky typů UŘ II</b>	<b>11</b>
1.1. Zetor 8011 Crystal	11
1.2. Zetor 8045 Crystal	12
1.3. Základní technická data Z 8011, 8045	13
1.4. Zetor 10011 Crystal	15
1.5. Zetor 10045 Crystal	17
1.6. Základní technická data Z 10011, 10045	19
1.7. Zetor 12011 Crystal	22
1.8. Zetor 12045 Crystal	23
1.9. Základní technická data Z 12011, 12045	23
1.10. Zetor 16045	26
1.11. Základní technická data Z 1604	28
<b>2. Motory II. unifikované řady</b>	<b>31</b>
2.1 Charakteristika motorů	31
2.2. Kliková skříň	32
2.2.1. Odmontování předního víka klikové skříně	34
2.2.2. Odmontování zadního víka klikové skříně	34
2.3. Vložený válec	35
2.3.1. Demontáž a montáž vloženého válce	35
2.4. Klikové ústrojí	36
2.4.1. Vymontování klikového hřídele	36
2.4.2. Demontáž a montáž ojnice a pístů	38
2.4.3. Výměna pístních čepů	39
2.4.4. Výměna pístních kroužků	39
2.5. Rozvodový mechanismus	40
2.5.1. Vymontování vačkového hřídele	41
2.5.2. Demontáž hřídele náhonu vstřikovacího čerpadla	41
2.5.3. Odmontování, namontování a nastavení rozvodových kol	42
2.6. Hlava válců	43
2.6.1. Demontáž ovládání ventilů a výměna pružin	43
2.6.2. Odmontování a namontování hlavy válců a výměna těsnění	44
2.6.3. Zabroušení ventilů	45
2.6.4. Kontrola a seřízení ventilů	45

<b>2.7. Mazací systém</b>	<b>47</b>
2.7.1. Odmontování odstředivého čističe	47
2.7.2. Demontáž odstředivého čističe oleje	47
2.7.3. Odmontování olejového čističe	48
2.7.4. Demontáž a montáž olejového čerpadla	49
2.7.5. Demontáž a montáž redukčního ventilu	50
<b>2.8. Palivový systém</b>	<b>50</b>
2.8.1. Vstřikovací čerpadlo	51
2.8.2. Regulátor otáček	52
2.8.3. Odmontování vstřikovacího čerpadla	53
2.8.4. Namontování a nastavení vstřikovacího čerpadla	54
2.8.5. Demontáž vstřikovací jednotky	55
2.8.6. Montáž vstřikovací jednotky	56
2.8.7. Seřízení vstřikovací soupravy	57
2.8.8. Seřízení počátku dávky paliva	60
2.8.9. Seřízení dávky paliva	60
2.8.10. Nastavení dorazu regulační tyče	60
2.8.11. Seřízení maximálních otáček regulátoru a korektoru	60
2.8.12. Podavací čerpadlo	60
2.8.13. Výměna tlačného čepu podávacího čerpadla	61
2.8.14. Vstřikovač	61
2.8.15. Demontáž vstřikovacích ventilů	62
2.8.16. Čištění trysek	62
2.8.17. Nastavení tlaku vstřikovacích ventilů	63
2.8.18. Výměna čisticích vložek dvojitého čističe paliva (u Z 8011, Z 8045)	64
2.8.19. Odvzdušnění palivového systému	64
<b>2.9. Chladicí systém</b>	<b>65</b>
2.9.2. Odmontování chladiče	66
2.9.3. Odmontování vodního čerpadla	66
2.9.4. Demontáž a montáž vodního čerpadla	67
2.9.5. Demontáž a montáž vodního čerpadla u typů Z 10011, 10045 a 16045	68
2.9.6. Vymontování termoregulátoru	69
2.9.7. Chlazení převodového oleje, jeho demontáž (u traktorů Z 10011, Z 10045, Z 12011, Z 12045, Z 16045)	70
2.9.8. Chlazení motorového oleje, jeho demontáž (u traktorů Z 10000, Z 10045, Z 12011, Z 12045, Z 16045)	70
<b>2.10. Čistič vzduchu</b>	<b>71</b>
2.10.1. Odmontování čističe vzduchu VTC P 350 (Z 8011, Z 8045)	72
2.10.2. Odmontování čističe vzduchu VTC P 500 (Z 12011, Z 12045)	72
2.10.3. Demontáž čističe vzduchu VTC P 350 (Z 8011, Z 8045) a VTC P 500 (Z 12011, Z 12045)	72

2.10.4. Vymontování papírové čisticí vložky čističe VTC P 350 (Z 8011, Z 8045) a VTC P 500 (Z 12011, Z 12045)	72
2.10.5. Čistič vzduchu ČOL 350 (Z 8011, Z 8045)	73
2.10.6. Demontáž čističe vzduchu ČOL 350 (Z 8011, Z 8045)	73
<b>2.11. Spojka</b>	<b>74</b>
2.11.1. Rozpojení traktoru mezi klikovou skříní a meziskříní	74
2.11.2. Vymontování spojky ze setrvačnicku	75
2.11.3. Demontáž motorové spojky	76
2.11.4. Montáž motorové spojky	76
2.11.5. Odmontování setrvačnicku	77
2.11.6. Namontování motorové spojky do setrvačnicku	77
2.11.7. Seřízení pedálu spojky	78
2.11.8. Seřizování motorové spojky u typu Z 16045	79
<b>2.12. Kompresor</b>	<b>80</b>
2.12.1. Odmontování kompresoru	80
2.12.2. Demontáž kompresoru	80
<b>2.13. Přepřínování turbodmychadlem</b>	<b>82</b>
2.13.1. Demontáž a montáž turbodmychadla	82
<b>3. Převodové ústrojí</b>	<b>84</b>
<b>3.1. Převodovka</b>	<b>84</b>
3.1.1. Odmontování víka převodovky	84
3.1.2. Demontáž víka převodovky	85
3.1.3. Odmontování zadního víka převodovky	86
3.1.4. Vymontování předlohového hřídele redukce ze zadního víka	87
3.1.5. Vymontování hnaného hřídele redukce ze zadního víka	88
3.1.6. Demontáž a montáž dvojkola zpětného chodu	89
3.1.7. Vymontování střední části vývodového hřídele	89
3.1.8. Vymontování hnaného hřídele	90
3.1.9. Vymontování předlohového hřídele	90
3.1.10. Čistič oleje převodovky	92
<b>3.2. Násobič krouticího momentu</b>	<b>92</b>
3.2.1. Demontáž brzdíčky a vymontování násobiče točivého momentu	93
3.2.2. Demontáž satelitů z úplného unášeče satelitů	93
3.2.3. Demontáž úplného bubnu s pístem a lamelou	94
3.2.4. Odmontování úplného víka násobiče momentu	94
3.2.5. Seřízení vůle brzdového pásu násobiče momentu	95
3.2.6. Regulace a kontrola seřízení brzdového pásu	95
3.2.7. Seřízení synchronizační brzdíčky převodovky	96
3.2.8. Vymontování hydraulického ovládání násobiče momentu a spojky vývodového hřídele z traktoru	98
3.2.9. Demontáž hydraulického ovládání	99

<b>3.3. Meziskříň</b>	<b>99</b>
3.3.1. Vymontování a montáž vypínacího ložiska	100
3.3.2. Demontáž vysouvací vidlice	101
3.3.3. Rozpojení traktoru mezi převodovkou a meziskříň	102
3.3.4. Vymontování čerpadla ovládajícího násobič a spojku vývodového hřídele	103
3.3.5. Demontáž čerpadla ovládajícího násobič a spojku vývodového hřídele	103
3.3.6. Vymontování a demontáž řazení čerpadla hydrauliky	103
3.3.7. Demontáž přední části vývodového hřídele a řazení pro 540 a 1000 ot./min	104
3.3.8. Kontrola tlaku oleje v okruhu převodovky	105
3.3.9. Zkouška čerpadla okruhů násobiče a vývodového hřídele	105
3.3.10. Zkouška čerpadla	107
<b>3.4. Převodovka Zetoru 16045</b>	<b>107</b>
<b>3.5. Rozvodovka</b>	<b>109</b>
3.5.1. Rozpojení traktoru mezi převodovkou a rozvodovkou	110
3.5.2. Vymontování diferenciálu	111
3.5.3. Seřízení táhla uzávěrky diferenciálu	112
3.5.4. Demontáž a montáž diferenciálu	112
3.5.5. Vymontování a montáž pastorku	113
3.5.6. Seřízení vůle záběru pastorku a talířového kola	114
3.5.7. Postup při výpočtu tloušťky distančních podložek pro seřízení pastorku a talířového kola diferenciálu	115
3.5.8. Zadní vývodový hřídel	117
3.5.9. Vymontování spojky vývodového hřídele z rozvodovky	117
3.5.10. Demontáž a montáž spojky vývodového hřídele	117
3.5.11. Demontáž a montáž třetí části vývodového hřídele	118
<b>3.6. Zadní polonápravy</b>	<b>118</b>
3.6.1. Odmontování levé (pravé) zadní polonápravy z rozvodovky	118
3.6.2. Demontáž a montáž hřídele diferenciálu	119
3.6.3. Demontáž zadní polonápravy	120
3.6.4. Odmontování satelitů z unášeče	120
<b>4. Přední náprava s nástavci</b>	<b>121</b>
4.1.1. Odpojení přední nápravy od traktoru	121
4.1.2. Odpojení konzoly přední nápravy od traktoru (shodné i pro přední hnací nápravy)	122
4.1.3. Demontáž náboje předního kola	123
4.1.4. Odmontování a montáž nástavců	123
4.1.5. Demontáž a montáž pevného nástavce	124
4.1.6. Demontáž a montáž odpruženého nástavce	124
4.1.7. Nastavení rozchodu předních kol	125
4.1.8. Sbíhavost kol	126

<b>5. Přední hnací náprava</b>	<b>127</b>
<b>5.1. Rozvodovka přední hnací nápravy</b>	<b>127</b>
5.1.1 Odpojení přední hnací nápravy od traktoru	127
5.1.2. Demontáž skříně reduktoru přední nápravy	128
5.1.3. Demontáž diferenciálu přední hnací nápravy	128
5.1.4. Demontáž úplného hnacího hřídele pravého (levého) kola	130
5.1.5. Demontáž úplného pastorku u traktoru Z 8045	130
5.1.6. Demontáž úplného pastorku u traktoru Z 12045	131
5.1.7. Demontáž kompletního kloubového hřídele	132
5.1.8. Vymezení a ustavení diferenciálu a pastorku	132
5.1.9. Seřízení vůle čepu kola	133
<b>5.2. Spojka hnací přední nápravy</b>	<b>134</b>
5.2.1. Demontáž spojky přední hnací nápravy	135
<b>5.3. Rozvaděč přední hnací nápravy</b>	<b>135</b>
5.3.1. Demontáž rozvaděče přední hnací nápravy	136
<b>6. Řízení</b>	<b>137</b>
<b>6.1. Servořízení</b>	<b>137</b>
6.1. Vymontování servořízení z traktoru	137
6.1.2. Demontáž servořízení	138
6.1.3. Seřízení vůle volantu	141
<b>6.2. Hydraulický okruh servořízení</b>	<b>142</b>
6.2.1. Vymontování zubového čerpadla z meziskříně	142
6.2.2. Odmontování nádržky oleje s nízkotlakým čističem	143
6.2.3. Vyčištění nízkotlakého sítkového čističe	144
<b>6.3. Hřídel řízení</b>	<b>144</b>
6.3.1. Demontáž křížového kloubu	144
6.3.2. Demontáž hřídele volantu	145
6.3.3. Demontáž hřídele II	146
6.3.4. Demontáž hřídele I	146
<b>7. Brzdy</b>	<b>148</b>
<b>7.1. Ruční brzda</b>	<b>149</b>
7.1.1. Demontáž ruční brzdy	150
7.1.2. Seřízení ruční brzdy	151
<b>7.2. Nožní brzdy s ovládáním</b>	<b>151</b>
7.2.1. Odmontování a demontáž hlavního válce	151
7.2.2. Demontáž vyrovnávače tlaku	152
7.2.3. Odmontování a demontáž brzdových válečků	152
7.2.4. Výměna brzdových lamel s obložením	152
7.2.5. Seřízení ovládání nožních brzd	153
7.2.6. Odvzdušnění brzd	153
<b>7.3. Vzduchové brzdící zařízení</b>	<b>154</b>
7.3.1. Demontáž vzduchového brzdícího zařízení	154

7.3.2. Odmontování brzdového ventilu	155
7.3.3. Demontáž brzdového ventilu	155
7.3.4. Seřízení tlaku vzduchových brzd	156
7.3.5. Seřízení systému brzdění	157
<b>8. Elektrické zařízení</b>	<b>158</b>
<b>8.1. Alternátor</b>	<b>158</b>
8.1.1. Informativní kontrola alternátoru	159
8.1.2. Postup při zjišťování závad alternátoru a regulačního relé	160
8.1.3. Odmontování alternátoru	161
8.1.4. Namontování alternátoru	161
8.1.5. Demontáž alternátoru	161
8.1.6. Výměna ložisek	162
8.1.7. Montáž alternátoru	162
<b>8.2. Regulační relé</b>	<b>163</b>
8.2.1. Mechanické nastavení	164
8.2.2. Elektrické seřízení	164
<b>8.3. Spouštěč</b>	<b>165</b>
8.3.1. Údržba a obsluha spouštěče	165
8.3.2. Zjištění závad spouštěče na traktoru	166
8.3.3. Informativní kontrola spouštěče mimo traktor (Z 8011, Z 8045, Z 10011, Z 10045)	167
8.3.4. Kontrola spouštěče na zkušebním stavu (Z 8011, Z 8045, Z 10011, Z 10045)	167
8.3.5. Odmontování spouštěče (Z 8011, Z 8045, Z 10011, Z 10045)	168
8.3.6. Demontáž spouštěče (Z 8011, Z 8045, Z 10011, Z 10045)	169
8.3.7. Montáž spouštěče (Z 8011, Z 8045, Z 10011, Z 10045)	171
8.3.8. Odmontování spouštěče (Z 12011, Z 12045, Z 16045)	172
8.3.9. Demontáž spouštěče (Z 12011, Z 12045, Z 16045)	172
8.3.10. Vymontování pastorku z rotoru spouštěče (Z 12011, Z 12045, Z 16045)	173
8.3.11. Demontáž spojky pastorku spouštěče (Z 12011, Z 12045, Z 16045)	173
8.3.12. Demontáž pastorku (Z 12011, Z 12045, Z 16045)	173
<b>8.4. Přepínač akumulátorových baterií (Z 12011, Z 12045, Z 16045)</b>	<b>174</b>
8.4.1. Odmontování přepínač akumulátorových baterií	174
8.4.2. Demontáž přepínače akumulátorových baterií	175
8.4.3. Výměna pojistky přepínače	175
<b>8.5. Akumulátorová baterie</b>	<b>175</b>
8.5.1. Pokyny k provozu baterie	176
8.5.2. Uvedení baterie do činnosti	176
8.5.3. Stav nabití	177
<b>9. Hydraulické zvedací zařízení</b>	<b>181</b>
<b>9.1. Ovládání hydrauliky</b>	<b>181</b>

9.2.1. Odmontování víka hydrauliky	182
9.2.2. Demontáž ovládání	183
9.2.3. Demontáž úplného víka hydrauliky	184
<b>9.2. Porovnávač impulsů</b>	<b>185</b>
9.2.1. Demontáž porovnávače impulsů	187
<b>9.3. Vnitřní okruh</b>	<b>188</b>
9.3.1. Polohová regulace	188
9.3.2. Silová regulace	188
9.3.3. Smíšená regulace	191
9.3.4. Tlaková regulace	191
<b>9.4. Hydraulický rozvaděč</b>	<b>191</b>
9.4.1. Demontáž rozvaděče	194
9.4.2. Demontáž škrticího ventilu rozvaděče	195
<b>9.5. Zubové čerpadlo hydrauliky ZCT-25-L</b>	<b>195</b>
9.5.1. Vymontování čerpadla hydrauliky z meziskříně	196
<b>9.6. Měřič impulsů</b>	<b>196</b>
9.6.1. Demontáž tlumiče měřiče impulsů	197
<b>9.7. Seřízení regulační hydrauliky</b>	<b>197</b>
9.7.1. Seřízení mechanismů měřiče impulsů na rozvodovce	198
9.7.2. Axiální vůle hřídele měřiče impulsů	199
9.7.3. Teleskopické táhlo porovnávače impulsů	199
9.7.4. Seřízení mechanismů ve víku hydrauliky	200
<b>9.8. Mikročerpadlo</b>	
<b>(Z 8045, Z 10011, Z 10045, Z 12011, Z 12045, Z 16045)</b>	<b>200</b>
9.8.1. Demontáž mikročerpadla	201
<b>9.9. Pomocný válec hydrauliky (Z 8045, Z 10011, Z 10045, Z 12011, Z 12045, Z 16045)</b>	<b>202</b>
9.9.1. Odmontování pomocného válce hydrauliky	202
9.9.2. Demontáž pomocného válce hydrauliky	202
9.9.3. Kontrola zdvihu pomocného válce hydrauliky	203
<b>9.10. Třibodový závěs</b>	<b>203</b>
9.10.1. Odmontování spodních táhel	203
9.10.2. Demontáž spodního táhla	203
9.10.3. Demontáž pravého stavěcího svislého táhla	204
9.10.4. Odmontování bočních omezovačů výkyvů	204
9.10.5. Odmontování konzoly	205
9.10.6. Odmontování závěsu pro dvounápravový přívěs	205
9.10.7. Demontáž háku z rámu závěsu pro dvounápravový přívěs	205
9.10.8. Demontáž výkyvného táhla	205
9.10.9. Demontáž závěsu pro jednonápravový přívěs	206
<b>Doslov</b>	<b>207</b>
<b>Fotogalerie</b>	<b>208</b>